

ИССЛЕДОВАНИЕ БЛИЗКИХ К СОЛНЦУ РАСSEЯННЫХ ЗВЕЗДНЫХ СКОПЛЕНИЙ В ЛИНДБЛАДОВСКОЙ СИСТЕМЕ КООРДИНАТ

В. В. Никифорова, А. Ф. Селезнев

Уральский федеральный университет

Для нескольких близких к Солнцу рассеянных звездных скоплений проведен отбор вероятных членов скопления с использованием параллаксов, собственных движений и диаграммы «звездная величина – показатель цвета» на основе данных Gaia DR2. Получены координаты, скорости и дисперсия скоростей звезд в прямоугольной системе координат, связанной со скоплением (в Линдбладовской системе координат). На основе полученных данных проведено исследование строения, динамики и внутренней кинематики скоплений.

AN INVESTIGATION OF OPEN CLUSTERS CLOSE TO THE SUN IN THE LINDBLAD COORDINATE SYSTEM

V. V. Nikiforova, A. F. Seleznev

Ural Federal University

We select the probable members of several open clusters close to the Sun with the use of stellar parallaxes, proper motions and the cluster colour-magnitude diagrams by the Gaia DR2 data. We obtain stellar coordinates, velocities and a velocity dispersion in the rectangular coordinate system, connected with the cluster (the Lindblad coordinate system). We use these data for an investigation of the cluster structure, dynamics and internal kinematics.